



# [12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 96203640.4

[45]授权公告日 1997 年 11 月 26 日

[11] 授权公告号 CN 2269026Y

[22]申请日 96.2.1 [24]颁证日 97.9.20

[73]专利权人 刘志宏

地址 324400浙江省龙游市文化东路66号

[72]设计人 刘志宏

[21]申请号 96203640.4

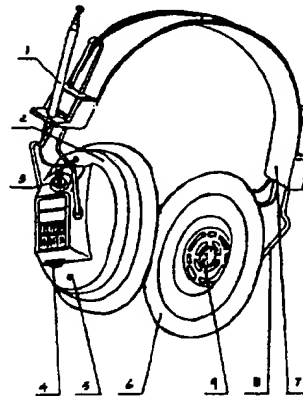
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 3 页

[54]实用新型名称 耳机式调频立体声收音机

[57]摘要

一种耳机式收音机，在耳机的一边装线路板，另一边装电源盒，在耳机上设有拉杆天线，调谐器，音量电位器，调台指示灯，充电插口，充电指示灯，电源开关等。

本机采用飞利浦公司的 TDA 系列集成块，由贴片元件组装，体积小，是一种立体声调频收音机。



(BJ)第 1452 号

# 权 利 要 求 书

---

1、一种耳机式调频立体声收音机，由耳机和调频立体声收音机组成，其特征在于拉杆天线(1)，音量调节器(3)，选台调谐器(4)，调谐指示类(5)，装在听筒盒(2)上面，听筒盒(2)中，装有线路板和微型喇叭(9)，在耳机的听筒盒(6)中装有另一只喇叭(9)和电源盒，其外部装有电源开关(10)，充电插口(11)，充电指示灯(12)，电源和线路板，喇叭与线路板的连接通过多股电缆线(13)完成，多股电缆线(13)，沿着耳机的戴环(7)安装。

2、如权利要求1所述的耳机式调频立体声收音机，其线路特征在于其线路采用飞利浦公司TDA系列集成块和贴片元件组装，接收集成块采用单片的免中周的TDA7021T集成电路，立体声解码电路采用TDA7040集成电路，放大电路采TDA7050T集成电路，其线路板体积小，可装入其听筒盒中。

# 说明书

---

## 耳机式调频立体声收音机

本实用新型涉及一种收音机，特别是装在耳机中的收音机。

收音机有台式、袖珍式、随身听等，本实用新型接近随身听收音机。一般的随身听收音机，其耳机与收音机分离，用细电缆线把它们连接起来。这样给使用带来一些不便。

本实用新型的目的，是提供一种耳机式的收音机装置、收音机部件装在耳机中，解决了耳机与收音机分离。给使用者带来方便。

本实用新型的目的是这样实现的，在耳机的一边听筒盒安装收音机线路板，另一边安装电源盒，它们之间的连线用多股电缆线，通过耳机的戴环连接，在耳机上还设有选台调节器、电源开关、音量调节器、小型天线、充电插口、选台指示和充电指示等装置。

本实用新型只需在耳机上安装电源盒及线路板就很好地解决了耳机与收音机他离问题。

附图 1：是本实用新型的右侧视图。

附图 2：是本实用新型的左侧视图。

附图 3：是本实用新型电原理图。

下面结合附图，详细说明本实用新型提出的具体装置的细节及工作状况。

一种耳机式调频立体声收音机，由耳机和调频立体声收音机组成，其特征在于拉杆天线(1)，音量调节器(3)，选台调谐器(4)，调谐指示类(5)，装在听筒盒(2)上面，听筒盒(2)中，装有线路板和微型喇叭(9)，在耳机的听筒盒(6)中装有另一只喇叭(9)和电源盒，其外部装有电源开关(10)，充电插口(11)，充电指示灯(12)，电源和线路板，喇叭与线路板的连接通过多股电缆线(13)完成，多股电缆线(13)，沿着耳机的戴环(7)安装。

其线路特征在于其线路采用飞利浦公司TDA系列集成块和贴片元件组装，接收集成块采用单片的免中周的TDA7021T集成电路，立体声解码电路采用TDA7040集成电路，放大电路采用TDA7050T集成电路，其线路板体积小，可装入其听筒盒中。

TDA7021T是单片免中周调频接收集成块，天线6接收的信号经C3输入TDA7021的13脚，5脚接LC回路，调节C4，可改变接收频率，立体复合信号由14脚输出经由C12，R1，C13组成的补偿电路输入解码集成块TDA7040T的第8脚，立体声和单声道转换电平控制由TDA7021的第9脚输出至TDA7040的第7脚，实现单声道与立体声自动切换，立体声信号TDA7040T的二脚输出至功放集成块TDA7050T的2,3二脚，放大后信号由6,7二脚接至左、右声道喇叭。

下面以实例进一步对本实用新型作进一步描述，调试时先调接收频率的范围，即把C4调至最大，然后拨动电线圈L1匝间距离。使其能收到87MHz的信号，再找一个立体声调频台，调节R6及电阻R1，使立体声信号最清晰悦耳，调试即告完毕。

充电时只需把3V的直流电源插头插入充电插孔10即可。

使用时先拉出天线，将耳机戴在头上，打开电源开关，并将音量调节钮调节至音量适中，再调节选台旋钮，收到调频电台信号并仔细细调，使立体声信号最清晰悦耳。

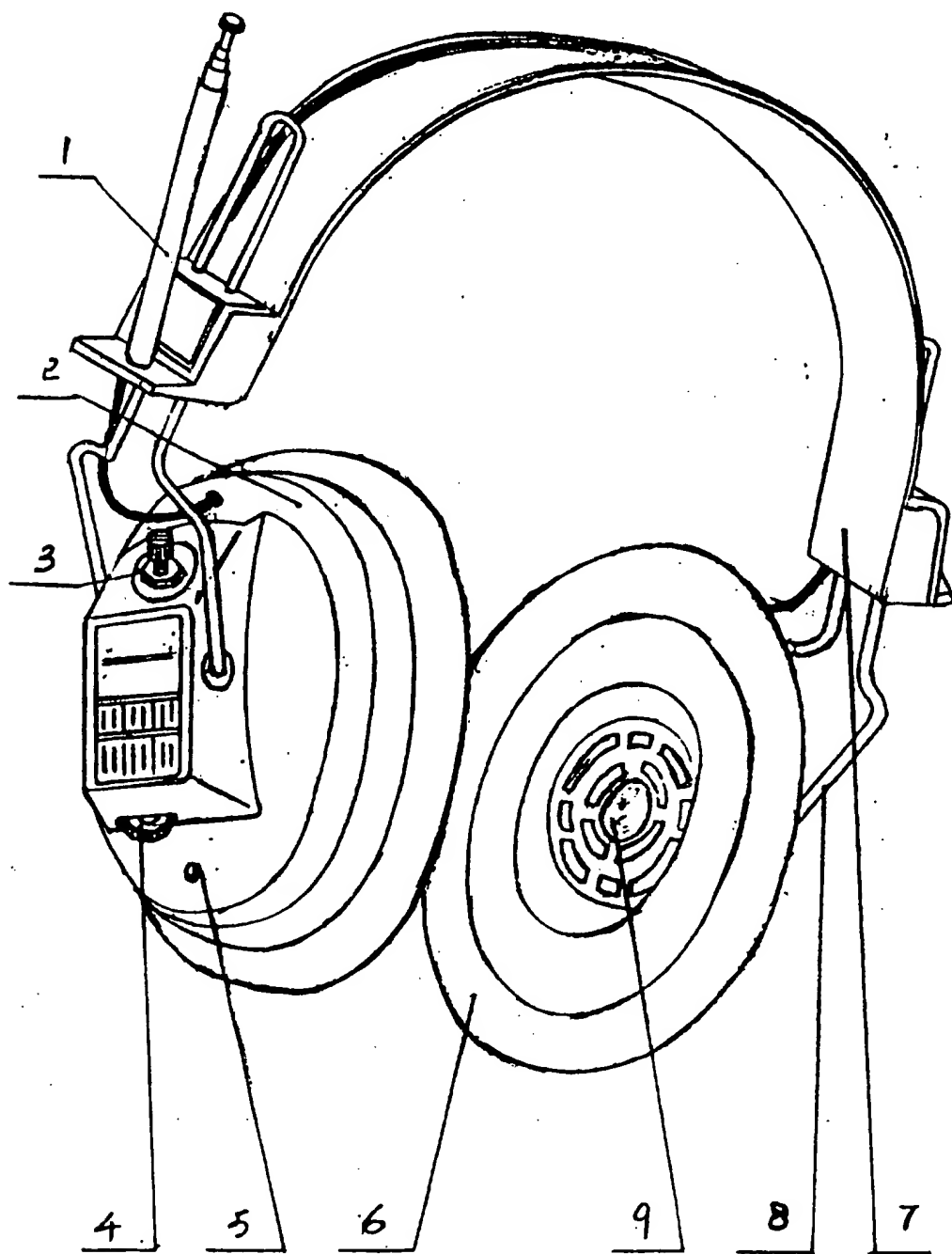


图 1

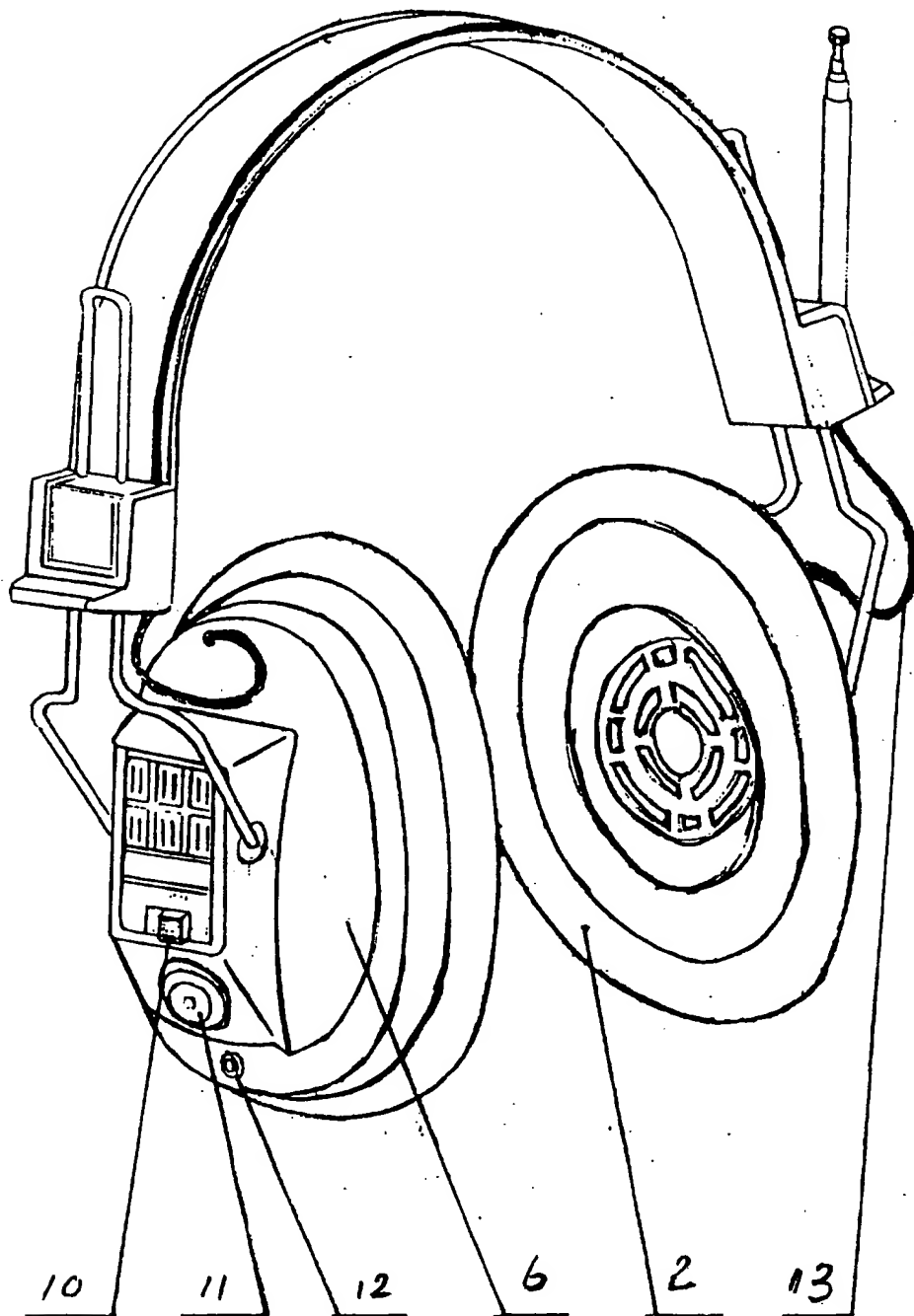


图 2

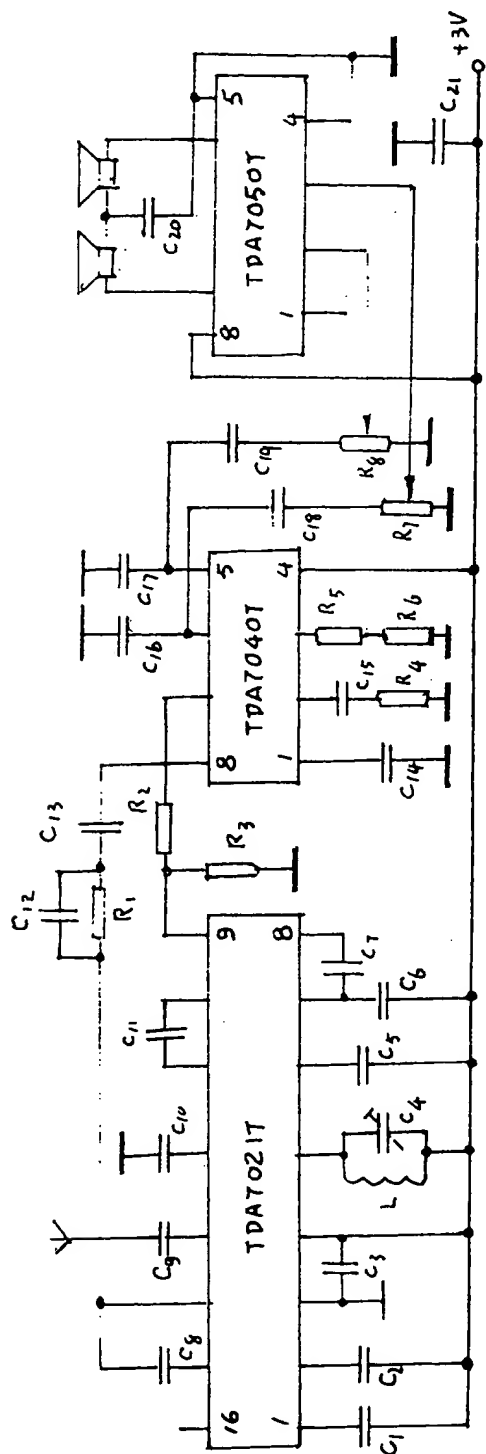


图 3